

B03/0778 PC
PF 55334/5ro

AST 13.9.05

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
25. August 2005 (25.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/078004 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C08G 69/16, 69/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001248

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. Februar 2005 (08.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 006 955.7
12. Februar 2004 (12.02.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DEININGER, Jürgen [DE/DE]; Robert-Koch-Str.48, 68723 Oftersheim (DE). DEMETER, Jürgen [DE/DE]; Bruderweg 25, 67069 Ludwigshafen (DE). HAHN, Thilo [DE/DE]; Obermühlstr. 10, 55234 Freimersheim (DE). KORY, Gad [IL/DE]; Bergstr. 11, 69251 Gaiberg (DE). SÖTJE, Oliver [DE/DE]; Freiheitsplatz 13, 68199 Mannheim (DE). ZEHNER, Peter [DE/DE]; Erich-Kästner-Strasse 15, 67071 Ludwigshafen (DE).

(74) Anwalt: ISENBRUCK, Günter; Isenbruck Bösl Hörschler Wichmann Huhn, Theodor-Heuss-Anlage 12, 68165 Mannheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: CONTINUOUS METHOD FOR THE PRODUCTION OF POLYAMIDES

(54) Bezeichnung: KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYAMIDEN

(57) Abstract: Disclosed is a continuous method for producing polyamides, the oligomers or mixtures thereof, optionally with other reaction products, by reacting aminonitriles or dinitriles and diamines or mixtures thereof, optionally along with additional polyamide-forming monomers and/or oligomers, with an aqueous medium comprising aqueous monomer extracts or oligomer extracts which are obtained when extracting the polymer with water during the production of polyamides. Said reaction is carried out in a reactor which has a vertical longitudinal axis and is penetrated essentially in the longitudinal direction. According to the inventive method, water and/or the aqueous medium is/are introduced into the reactor at least at two different points located along the vertical longitudinal axis thereof, the aqueous medium being introduced at least at one point.

(57) Zusammenfassung: In einem kontinuierlichen Verfahren erfolgt die Herstellung von Polyamiden, deren Oligomeren oder Gemischen davon, gegebenenfalls mit weiteren Umsetzungsprodukten, durch Umsetzung von Aminonitrilen oder Dinitrilen und Diaminen oder Gemischen davon, gegebenenfalls zusammen mit weiteren polyamidbildenden Monomeren und/oder Oligomeren, mit einem wässrigen Medium aus wässrigen Monomer- und Oligomer-Extrakten, die bei der Herstellung von Polyamiden während der Extraktion des Polymerisats mit Wasser anfallen, in einem Reaktor mit vertikaler Längsachse, der im Wesentlichen in Längsrichtung durchflossen wird, wobei Wasser und/oder das wässrige Medium an mindestens zwei unterschiedlichen Stellen entlang der vertikalen Längsachse in den Reaktor eingeführt werden, wobei an mindestens einer Stelle das wässrige Medium eingeführt wird.

WO 2005/078004 A1

THIS PAGE BLANK (USPTO)